



## REVISTA

### JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA:

En el camino de la investigación

# FACTORES QUE DIFICULTAN EL APRENDIZAJE DIGITAL DURANTE LA PANDEMIA

Carlos Iván Gutiérrez Sempértegui



**Carlos Iván Gutiérrez Sempértegui**, tengo 15 años. Me encantan los libros de misterio y las materias de Biología, Química, Física e Inglés. Entreno natación desde los 8 años. Espero estudiar Medicina especializándome en Cirugía o la carrera de Relaciones Internacionales.

## Resumen

El Ecuador no se encuentra preparado para la educación virtual, muchos ciudadanos del país y este como tal aún no logran superar los contratiempos del nuevo sistema de educación. En pleno siglo XXI esos problemas resultan graciosos, pero son una realidad actual. Los contratiempos a los que el Ecuador entero se ve enfrentado hoy en día son: el dominio tecnológico, tenencia de un computador, alcance al Internet y el entendimiento de las clases *online*. Los distintos problemas afectan a una gran parte de la población ecuatoriana y se demuestra con las cifras expuestas. En esta investigación se presentan los datos del INEC sobre el equipamiento tecnológico de los hogares ecuatorianos y su conocimiento sobre el uso de dispositivos

actuales; al igual que una breve encuesta realizada a cien alumnos sobre cuánto han entendido durante su periodo de aprendizaje virtual. Estas cifras no son del todo malas, pero tampoco son perfectas. Como país presentamos una gran cifra de analfabetos digitales, es decir, una gran cantidad de personas que no cuentan con un buen dominio de la tecnología. Varias familias ecuatorianas se ven afectadas por no contar con el servicio de Internet y el portar un computador. De la misma manera, las encuestas realizadas logran mostrarnos que miles de alumnos no han entendido, ni se han visto beneficiados con este sistema al que todos nos vimos obligados a adoptar debido a la pandemia.

**Palabras clave:** acceso, analfabetismo, computador, educación, entendimiento, dominio, Internet

## Explicación del tema

En diciembre del año anterior se nos sorprendió con una peculiar noticia que terminaría afectando al mundo entero. Un nuevo coronavirus había sido descubierto en China, el cual ha causado la muerte de miles de personas a nivel mundial. Y lo que sonaba a una mala película de ciencia ficción meses más tarde terminaría afectando a la humanidad por completo. Resultaba loco el ver como algo tan pequeño en tamaño podía ser devastador para una sociedad.

Actualmente el mundo ha dado un giro de 180 grados. Con la llegada del COVID-19 nuestras vidas cambiaron por completo y con ellas algo fundamental para el desarrollo mundial, la educación pasó de un sistema presencial a uno virtual: se dejó de asistir al colegio y las casas se convirtieron en aulas de estudio, pasamos de ver a nuestros amigos y profesores en el aula a verlos a través de una pantalla.

Todo parece color de rosa con este nuevo sistema de educación virtual, pero no todas las personas la están gozando igual, existen las que están sufriendo por sus ansias de aprender. Esto por culpa de diferentes factores que dificultan la educación de esos jóvenes con ansias de buscar un futuro próspero mediante su educación.

## Dominio tecnológico

No solo hace referencia a los conocimientos necesarios para usar equipos digitales. Este concepto busca producir, diseñar y crear nuevos conocimientos adaptados a las necesidades de nuestra sociedad, haciendo que la tecnología forme parte de nuestra cultura lo que provoca que sea un proceso social complejo [1].

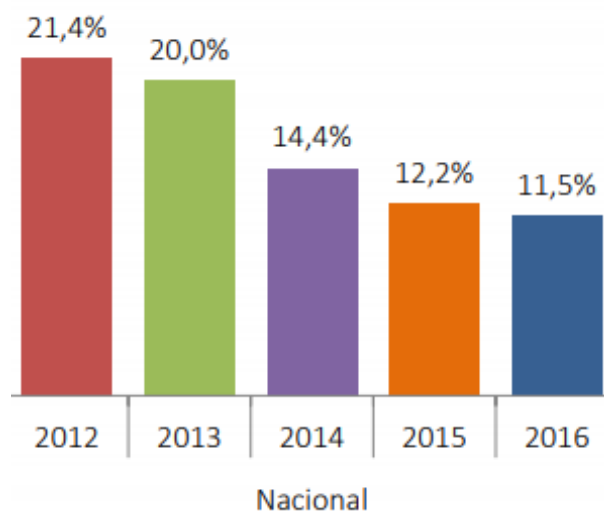
Al ser este un concepto demasiado difícil se presenta un problema, el analfabetismo digital.

Consideramos como analfabeto digital a aquella persona que no tiene un buen dominio tecnológico y aún no tiene un aprendizaje o comprensión del uso de las tecnologías actuales [2]. Y aunque suene descabellado muchas personas en el país siguen siendo analfabetos digitales.

En la Figura 1 presentamos los datos nacionales del analfabetismo digital en el país.

Para el estudio se tomaron en cuenta los siguientes parámetros:

- La persona no tiene el celular activado.
- En los últimos 12 meses no ha ocupado la computadora.
- En los últimos 12 meses no ha ocupado internet.



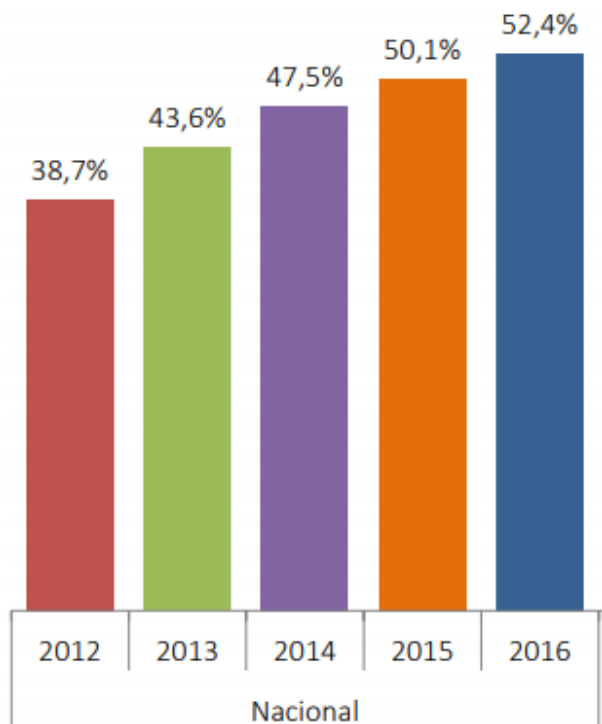
**Figura 1.** Porcentaje de personas analfabetas digitales a nivel nacional

Fuente: Encuesta nacional de empleo, desempleo y subempleo-ENEMDU (2012-2016).

## Tenencia de un computador

La computadora ha sido uno de los avances tecnológicos más importantes, llegando a formar parte de nuestra vida diaria como un cepillo de dientes. Resulta extraño que alguien nos diga no poseo un computador, pero esa es la situación a la que el país se enfrenta actualmente.

Varios ciudadanos aún no poseen uno, es decir, que este gran número no puede ocuparlo para su aprendizaje y desarrollo educativo. Por lo que presentamos la Figura 2.



**Figura 2.** Porcentaje de personas que utilizan computadora

Fuente: Encuesta nacional de empleo, desempleo y subempleo-ENEMDU (2012-2016).

### Alcance al internet

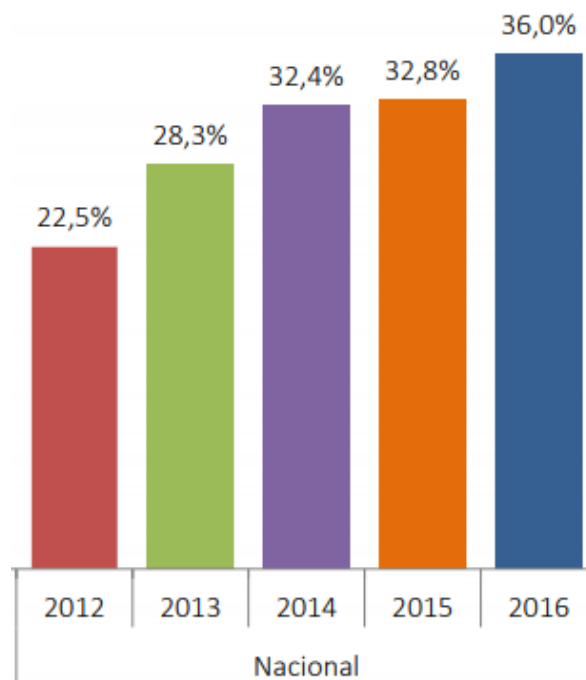
El internet se ha vuelto tan importante para la humanidad a tal punto que tenerlo ya es considerado un derecho humano por la ONU.

Si bien lo que el artículo 19 de las Naciones Unidas quería decir era que todos necesitamos del Internet para expresar nuestros pensamientos libremente, no abarcaba la importancia de este al cien por ciento.

El artículo debía buscar que todos los humanos poseamos el internet no solo para expresarnos, sino para poder ocuparlo como herramienta de aprendizaje y desarrollo social [3].

Cuando el derecho se dio a conocer por Frank La Rue, comunicador de la ONU, en su discurso mencionó: “Los Gobiernos deben esforzarse ‘para hacer al Internet ampliamente disponible, accesible y costeable para todos. Asegurar el acceso universal del Internet debe ser una prioridad de todos los Estados”.

Esto es algo que el Ecuador no ha hecho y se ve representado en las siguientes cifras del acceso nacional al internet (Figura 3).



**Figura 3.** Acceso al internet a nivel nacional

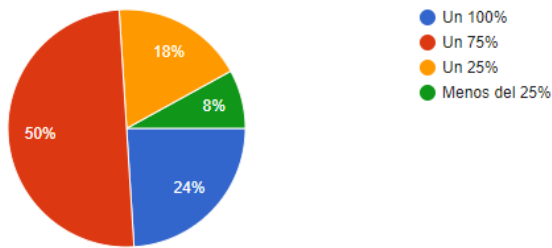
Fuente: Encuesta nacional de empleo, desempleo y subempleo-ENEMDU (2012-2016).

### Entendimiento en las clases *online*

Nuestras clases cambiaron por completo por lo que entenderlas no ha sido fácil para muchos. Por diferentes razones ya sea el no poder prestar atención al estar en un ambiente de estudio diferente, una incapacidad de los profesores al enseñar en línea, que el tiempo de las clases no sea el adecuado, entre otras.

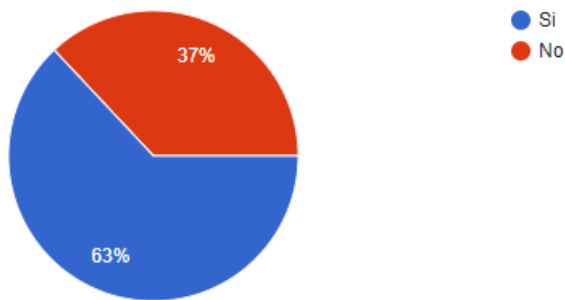
Debido a que la pandemia ha sido un tema reciente no se han podido realizar estudios relacionados con este tema. Por lo que opté a realizar una encuesta a cien personas en las que indican cuánto han entendido con el sistema de educación *online*. Al igual que la facilidad que han tenido para realizar sus actividades.

Cómo se aprecia en la Figura 4, donde se expone la pregunta el entendimiento de las clases por parte de los alumnos teniendo como resultado que un 75 % de las personas encuestadas han comprendido los temas expuestos.



**Figura 4.** Pregunta 1. ¿Qué tanto cree usted que ha entendido y aprendido con el nuevo sistema de educación virtual?

Fuente: Elaboración propia



**Figura 5.** Pregunta 2: ¿Ha sido fácil para usted realizar las tareas enviadas a casa?

Fuente: Elaboración propia

## Conclusiones

Como hemos podido observar los diferentes factores que afecta el aprendizaje digital resultan preocupantes para nuestra era, la era de la tecnología. El analfabetismo digital ha decaído de 21,4 en 2012 a 11,5 en el 2016, llegando a la conclusión que 1 de cada 10 personas es analfabeta digital en el Ecuador [4]. Según el INEC a nivel nacional en el 2016 un 52,4 % de los ecuatorianos poseían computador. Estas cifras resultan ser relativamente buenas, pero no perfectas. Si bien han mejorado en 13,7 % más desde el 2012. Siguen siendo alarmantes ya que hay una 47,6 % de ciudadanos que aún no gozan de los beneficios actuales de la computadora. Es decir, que casi la mitad de ecuatorianos aún no pueden ocupar una máquina como herramienta de aprendizaje, trabajo o entretenimiento.

El acceso al Internet se ha incrementado de 22,5 % en el 2012 al 36 % en el 2016. Estos números son malos pues menos de la mitad de la población no tiene acceso a los beneficios académicos del Internet.

De igual manera, podemos deducir que la mitad de alumnos ha entendido un 75 % de sus clases, resultando inquietante ya que contamos con un 8 % que entendió menos del 25 %, un 18 % entendieron el 50 % y un 24 % que entendió todo lo del año lectivo.

También se nos ha presentado que un 37 % de encuestados ha tenido dificultades en la realización de sus tareas.

De esta manera, podemos demostrar cómo Ecuador aún no se encuentra preparado para la educación digital o virtual. Pero ¿por qué? La respuesta es más sencilla de lo que parece y es porque actualmente contamos con un terrible Gobierno, con graves casos de corrupción, con pésimos administradores para el pueblo, pero no para sus bolsillos que creen que pueden hacer lo que sea con el futuro de su pueblo.

Un gran caso de esto es el acceso al Internet. Como vimos la ONU pedía que todos sus gobernantes hicieran primordial el acceso de Internet a su pueblo y esto es algo que nuestro Estado no está haciendo. Lastimosamente las leyes de nuestro país fueron creadas para beneficiar a pocos y no pensadas en la colectividad, aunque resulte utópico las autoridades deberían tomar cartas en el asunto y garantizar el acceso al uso de las tecnologías actuales, al crear políticas públicas para que la mayor parte de ciudadanos dispongan de Internet y de ser posible mejorar las condiciones de vida en todos los ecuatorianos para que en cada casa exista un computador.

“La educación es el arma más poderosa para cambiar el mundo” (Nelson Mandela). La ausencia de esta provoca pobreza, delincuencia, ignorancia en una sociedad; puede incluso llevarnos a una gran depresión el no poder educarnos. En la actualidad hay niños y jóvenes que se han suicidado o han abandonado sus estudios porque no entienden o no pueden acceder a este nuevo sistema de educación. Reconocemos que todo proceso de cambio y, más aún, en condiciones imprevistas resulta difícil de implementarlo; creemos firmemente en que esto puede mejorar si cada uno de nosotros, ya sea Gobierno y ciudadanía en general ponemos nuestro mayor esfuerzo y perseverancia en la educación.

La única certeza que tenemos es que la única manera para salir adelante será encontrar soluciones a

corto y mediano plazo en la que participemos todos los actores que conformamos este complejo sistema. Ahora te pregunto: ¿qué alternativas ofrecerías tú para que estos factores no afecten el aprendizaje de miles de jóvenes y niños en el Ecuador?

## Referencias

- [1] J. Martínez, «El dominio tecnológico: claves para el desarrollo, conceptos e implicaciones técnicas, sociales y políticas,» *Revista Espacios*, 1986. [En línea]. Disponible en <https://bit.ly/2BBDE4I>. [Último acceso: 18 junio 2020].
- [2] S. Limia, «¿Qué es la alfabetización digital y por qué es tan importante?,» SEMrush, 2020. [En línea]. Disponible en <https://bit.ly/3g3vL78>. [Último acceso: 4 junio 2020].
- [3] J. Muñoz, «El acceso al internet, un derecho humano según la ONU,» *CNN Español*, 2011. [En línea]. Disponible en <https://cnn.it/39yY3UJ>. [Último acceso: 29 junio 2020].
- [4] Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, «Tecnologías de la Información y Comunicaciones,» 2016. [En línea]. Disponible en <https://bit.ly/39Aty0q> [Último acceso: 1 junio 2020].